



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **G brauchsmust r**
⑩ **DE 296 18 924 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
A 47 L 15/50

⑳ Aktenzeichen: 296 18 924.3
㉒ Anmeldetag: 31. 10. 96
㉔ Eintragungstag: 26. 2. 98
㉖ Bekanntmachung
im Patentblatt: 9. 4. 98

DE 296 18 924 U 1

⑦③ Inhaber:
AEG Hausgeräte GmbH, 90429 Nürnberg, DE

⑤④ Spülgutträger für eine Geschirrspülmaschine

DE 296 18 924 U 1

ESHZ-99/48
Bgrub
29.10.1996

1

AEG Hausgeräte GmbH
D-90429 Nürnberg

Spülgutträger für eine Geschirrspülmaschine

Die Erfindung betrifft einen Spülgutträger für eine Geschirrspülmaschine nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Ein für eine Haushalt-Geschirrspülmaschine vorgesehener Spülgutträger dieser Art (DE-OS 43 09 915) weist einen Geschirrkorb auf, der waagrecht verschiebbar in einem Spülbehälter der Geschirrspülmaschine gelagert ist. Der Spülgutträger weist weiterhin einen an den Geschirrkorb anbringbaren Geschirrkorbeinsatz auf, welcher mit bodenseitigen Haltern versehen ist, mit denen der Geschirrkorbeinsatz lösbar an den Geschirrkorb ankoppelbar ist. Der Geschirrkorbeinsatz reicht dabei von einer nach oben gerichteten Seitenwand zur parallel gegenüberstehenden Seitenwand des Geschirrkorbes, so daß auf diese Weise langgestreckte Spülgutteile, z. B. Messer, Gabeln und andere langstielige Teile, anordenbar sind. Hierbei kann mit Seitenwand auch die vordere Wand des Geschirrkorbes und entsprechend die hintere Wand des Geschirrkorbes, gesehen aus Sicht des Gerätebenutzers, gemeint ist.

Soll dieser Geschirrkorbeinsatz auch für großflächige, flach auftragende Spülgutteile, z. B. Tassen und dgl. verwendet werden, so weist dessen waagrechte Auflagefläche den Nachteil auf, daß solche darauf angeordneten Spülgutteile ein verschlechtertes Trockenergebnis haben. Bei waagrechtlicher Lagerung z. B. einer Tasse bleibt nämlich oftmals auf deren nach oben gerichteter Bodenfläche, welche ggf. sogar muldenförmig ausgebildet ist, Spülwasser in

einer so großen Menge stehen, die im abschließenden Trockengang nicht verdampfbar ist.

Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, einen Spülgutträger für eine Geschirrspülmaschine anzugeben, der eine Auflagefläche aufweist, auf welcher alternativ langstielige oder niedrige, flächige Spülgutteile anordenbar sind, derart, daß diese sowohl gut spülbar als auch gut trockenbar sind.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt bei einem Spülgutträger für eine Geschirrspülmaschine erfindungsgemäß durch das kennzeichnende Merkmal des Anspruchs 1.

Dadurch, daß eine angekoppelte Auflagefläche umfaßt ist, welche zumindest teilweise um eine horizontale Achse schwenkbar und bei unterschiedlichen Neigungswinkeln arretierbar ist, ist ein Spülgutträger für eine Geschirrspülmaschine geschaffen, auf welchen alternativ sowohl langstielige als auch niedrige flächige Spülgutteile anordenbar sind, derart, daß diese sowohl besonders gut spülbar als auch besonders gut trockenbar sind.

Auf die Auflagefläche ist durch geeignetes Arretieren, welches erfindungsgemäß bei unterschiedlichen Neigungswinkeln möglich ist, entsprechendes Spülgut anordenbar. Beispielsweise wird bei einer Verwendung der Auflagefläche für langstielige Spülgutteile eine horizontale Anordnung eingestellt. Auf diese Weise können derartige Spülgutteile gleichmäßig auf der Auflagefläche verteilt werden, ohne daß sie übereinanderrollen bzw. -rutschen. Soll dagegen die Auflagefläche zum Anordnen von Tassen eingesetzt werden, so wird vorzugsweise eine schräge Anordnung der Auflagefläche eingestellt, so daß nach dem

abschließenden Trockengang keine Flüssigkeit auf nach oben gerichteten Bodenflächen zurückbleibt, sondern vielmehr aufgrund der schrägen Anordnung bereits vor dem Trocknungsgang ablaufen und abtropfen kann.

Besonders günstig ist es, die Auflagefläche auch annähernd vertikal arretierbar auszugestalten, so daß diese in einer derartigen Ausrichtung zur flächigen Abstützung von z. B. hohen Gläsern, also als Anlehnfläche, verwendbar ist.

Die Auflagefläche ist vorzugsweise an einer als Schwenkachse ausgebildeten Querstange angekoppelt, wobei diese Querstange mit den Oberkanten der beiden einander gegenüberliegenden Seitenwände des Geschirrkorbes in Eingriff steht. Diese Ankopplung der Querstange an die Oberkanten der Seitenwände kann dabei starr ausgeführt sein, so daß die Auflagefläche einem festen Einbauort zugeordnet ist. Vorzugsweise weisen jedoch die Oberkanten der beiden Seitenwände, an die die Querstange angekoppelt ist, je einen annähernd U-förmigen Bügel mit einer Querstange und zwei Schenkeln auf, wobei die Schenkel nach unten gerichtet und an einem horizontalen Stab des Geschirrkorbes befestigt sind. An diesen Bügeln, die sich über wenigstens einen Teilbereich der Geschirrkorbbreite erstrecken, ist die Querstange derart angekoppelt, daß sie auf den horizontalen Querstangen der Bügel verschiebbar ist.

Die Arretierung der Auflagefläche in einer horizontalen, vertikalen oder schrägen Ausrichtung erfolgt insbesondere durch ein Ankoppeln an eine der beiden oder beide Seitenwände. Dazu ist die Auflagefläche bevorzugt parallel zur Schwenkachse verschiebbar an die Querstange angekoppelt. Vorzugsweise umfaßt die Auflagefläche

darüberhinaus wenigstens ein Anschlagelement, welches nach dem Verschieben der Auflagefläche parallel zur Schwenkachse mit wenigstens einer der beiden Seitenwände in Eingriff bringbar ist. Das Arretieren der Auflagefläche erfolgt beispielsweise durch Abstützen des wenigstens einen Anschlagelementes auf einer Quer- oder Längsstrebe des Geschirrkorbcs.

Vorzugsweise umfaßt die Auflagefläche zwei Auflageelemente, die zur gleichen Zeit unterschiedlich nutzbar sind. Dazu sind diese Auflageelemente getrennt voneinander schwenkbar und je nach Anwendung in unterschiedlichen Ausrichtungen arretierbar. Die Auflageelemente sind bevorzugt mit einer Seitenkante an der Schwenkachse angekoppelt. Die Anordnung dieser beiden Auflageelemente kann dabei entweder in einer Reihe erfolgen, so daß auch besonders lange Spülgutteile darauf anordenbar sind, oder aber auf unterschiedlichen Seiten bezüglich der Schwenkachse.

Die Erfindung ist anhand der Zeichnungen eines Ausführungsbeispiels im folgenden näher erläutert.

Dabei zeigen:

- Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Spülgutträger mit zwei hintereinander angeordneten Auflageelementen in der Vorderansicht;
- Fig. 2 den Spülgutträger gemäß Fig. 1 in Draufsicht;
- Fig. 3 den Spülgutträger gemäß Fig. 1 nun mit nebeneinander angeordneten Auflageelementen ebenfalls in der Vorderansicht; und

Fig. 4 den Spülgutträger gemäß Fig. 3. in Draufsicht.

Ein Spülgutträger einer Haushalt-Geschirrspülmaschine umfaßt zum Anordnen von Spülgut einen horizontal in der Geschirrspülmaschine verschiebbaren Geschirrkorb 3. Weiterhin weist der Spülgutträger zwei Auflageelemente 5, 5' auf, auf welchen zusätzlich Spülgut anordenbar ist. Diese Auflageelemente 5, 5' sind dabei getrennt voneinander in jeweils drei voneinander verschiedenen Ausrichtungen (A), (B) oder (C) arretierbar. In der horizontalen Ausrichtung (A) dienen die Auflageelemente 5, 5' zur Aufnahme von langgestreckten Spülgutteilen, insbesondere Besteckteilen. In der einen schräg geneigten Ausrichtung (B) sind auf den Auflageelementen 5, 5' bevorzugt niedrige, flache Spülgutteile, insbesondere Tassen, anordenbar. In der vertikalen Stellung (C) sind die Auflageelemente 5, 5' als Anlehnfläche für hohe Spülgutteile, insbesondere hohe Gläser, verwendbar.

Die Auflageelemente 5, 5' sind nahezu beliebig in einer horizontalen Ebene am Geschirrkorb 3 anordenbar. Dazu weist der Geschirrkorb 3 an den Oberkanten von zwei einander gegenüberliegenden Seitenwänden 13, 13' je einen annähernd U-förmigen Bügel 7 bzw. 7' mit nach unten gerichteten Schenkeln 8 auf. An den Querstreben dieser Bügel 7, 7' ist eine Querstange 1 an jeweils einem Ende angekoppelt. Diese Ankopplung erfolgt derart, daß eine Verschiebung der Querstange 1 in horizontaler Richtung entlang der Querstreben der Bügel 7, 7' ermöglicht ist.

Dazu ist jeweils ein Gleitelement 9, 9' als Koppellement von Querstange 1 und Querstrebe des Bügels 7, 7' umfaßt.

Die beiden Auflageelemente 5, 5' sind an ihren Seitenkanten an die Querstange 1 ebenfalls gleitend angekoppelt, so daß sie parallel zur Querstange 1 verschiebbar sind. Zu ihrer Justierung verfügen die Auflageelemente 5, 5' über je einen Abstützbolzen 11, der nach Verschieben des jeweiligen Auflageelementes 5, 5' parallel zur Querstange zur Abstützung des Auflageelementes 5, 5' auf einer Querstrebe des Geschirrkorbes 3 bzw. des Bügels 7, 7' dient. Für ein erneutes Schwenken wird das Auflageelement 5, 5' in entgegengesetzter Richtung derart von der Seitenwand 13 bzw. 13' wegbewegt, daß der Abstützbolzen 11 nicht mehr in die Seitenwand 13 bzw. 13' eingreift.

Vorzugsweise sind die Auflageelemente 5, 5' von der Querstange 1 abkoppelbar. Auf diese Weise ist ein den Bedürfnissen angepaßtes Anordnen (A), (B), (C) der Auflageelemente 5, 5', entsprechend Fig. 2 oder Fig. 4 möglich. In einer weitergehenden besonderen Ausgestaltung der Erfindung können die beiden Auflageelemente 5, 5' auch unmittelbar nebeneinander an die Querstange 1 angekoppelt werden, so daß sich auf diese Weise eine annähernd quadratische Auflagefläche ergibt. Bei dieser Anordnung der Auflageelemente 5, 5' ist auch ein Anordnen von großflächigen Spülgutteilen ermöglicht.

EBZ-95/48
Bj/1b
29.10.1996

7

AEG Hausgeräte GmbH

D-90429 Nürnberg

Schutzansprüche

1. Spülgutträger für eine Geschirrspülmaschine, der einen Geschirrkorb und eine daran angekoppelbare Auflagefläche aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagefläche (5, 5') zumindest teilweise um eine im wesentlichen horizontal verlaufende Achse schwenkbar und unter unterschiedlichen Neigungswinkeln ((A), (B) bzw. (C)) arretierbar ist.
2. Spülgutträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagefläche zumindest annähernd von einer nach oben gerichteten Seitenwand zur gegenüberliegenden Seitenwand des Geschirrkorbes reicht.
3. Spülgutträger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse aus einer Querstange (1) besteht, welche mit den Oberkanten der beiden einander gegenüberliegenden Seitenwände (13, 13') in Eingriff steht.
4. Spülgutträger nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberkanten der beiden Seitenwände (13, 13') je einen, sich über wenigstens einen Teilbereich der Geschirrkorbbreite erstreckenden U-förmigen Bügel (7, 7') aufweisen, dessen Schenkel (8) nach unten gerichtet sind.
5. Spülgutträger nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die als Schwenkachse ausgebildete Querstange (1) starr mit den Oberkanten der beiden Seitenwände (13, 13') gekoppelt ist.

6. Spülgutträger nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die als Schwenkachse ausgebildete Querstange (1) verschiebbar an den Bügeln (7, 7') angekoppelt ist.

7. Spülgutträger nach Anspruch 1 oder einem der folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagefläche (5, 5') parallel zur Schwenkachse verschiebbar angeordnet ist.

8. Spülgutträger nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagefläche (5, 5') wenigstens ein Anschlagelement (11) aufweist, welches nach dem Verschieben der Auflagefläche (5, 5') parallel zur Schwenkachse mit einer Seitenwand (13, 13') in Eingriff bringbar ist.

9. Spülgutträger nach Anspruch 1 oder einem der folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagefläche (5, 5') zwei Auflageelemente (5 bzw. 5') umfaßt, die getrennt voneinander schwenk- und arretierbar sind.

10. Spülgutträger nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflageelemente (5, 5') mit einer Seitenkante an der Querstange (1) angekoppelt sind.

31.10.95

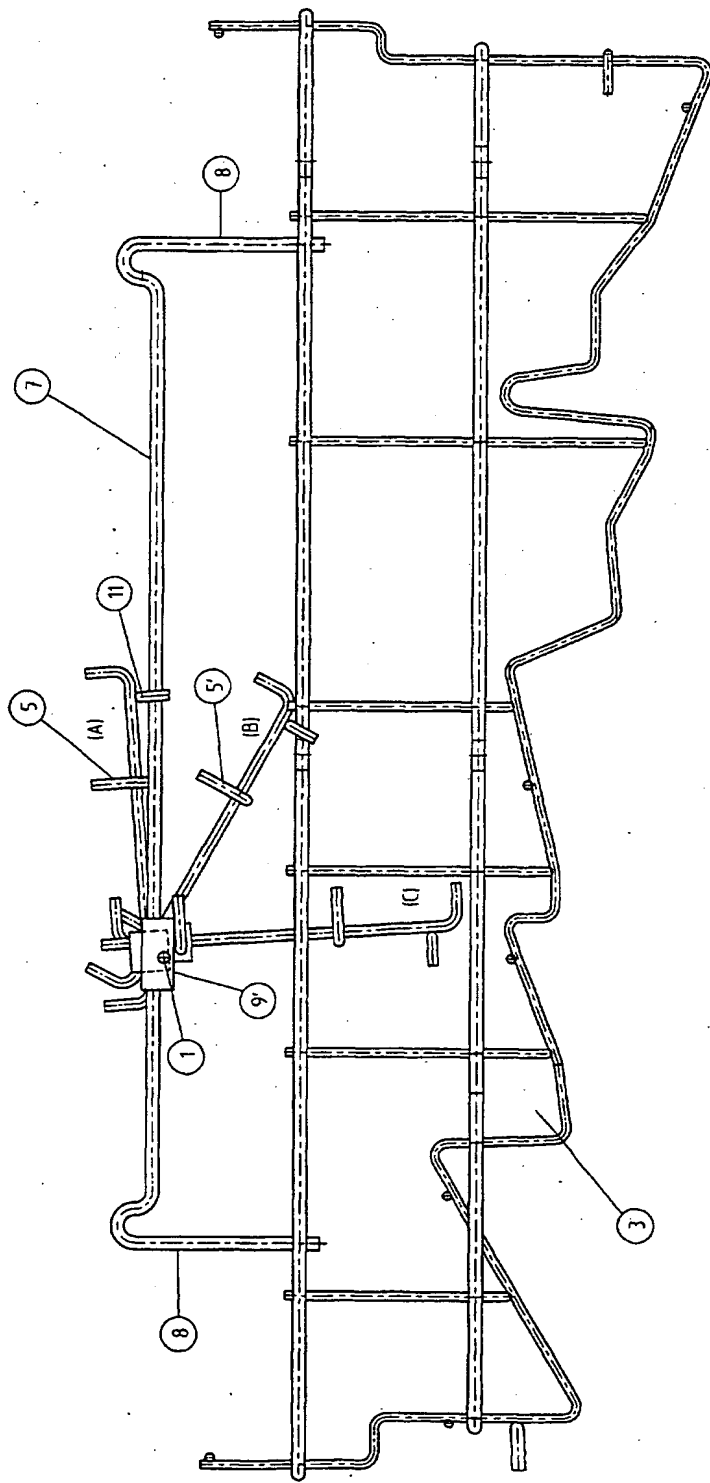


Fig.1

EBHZ-95/48

31 10 95

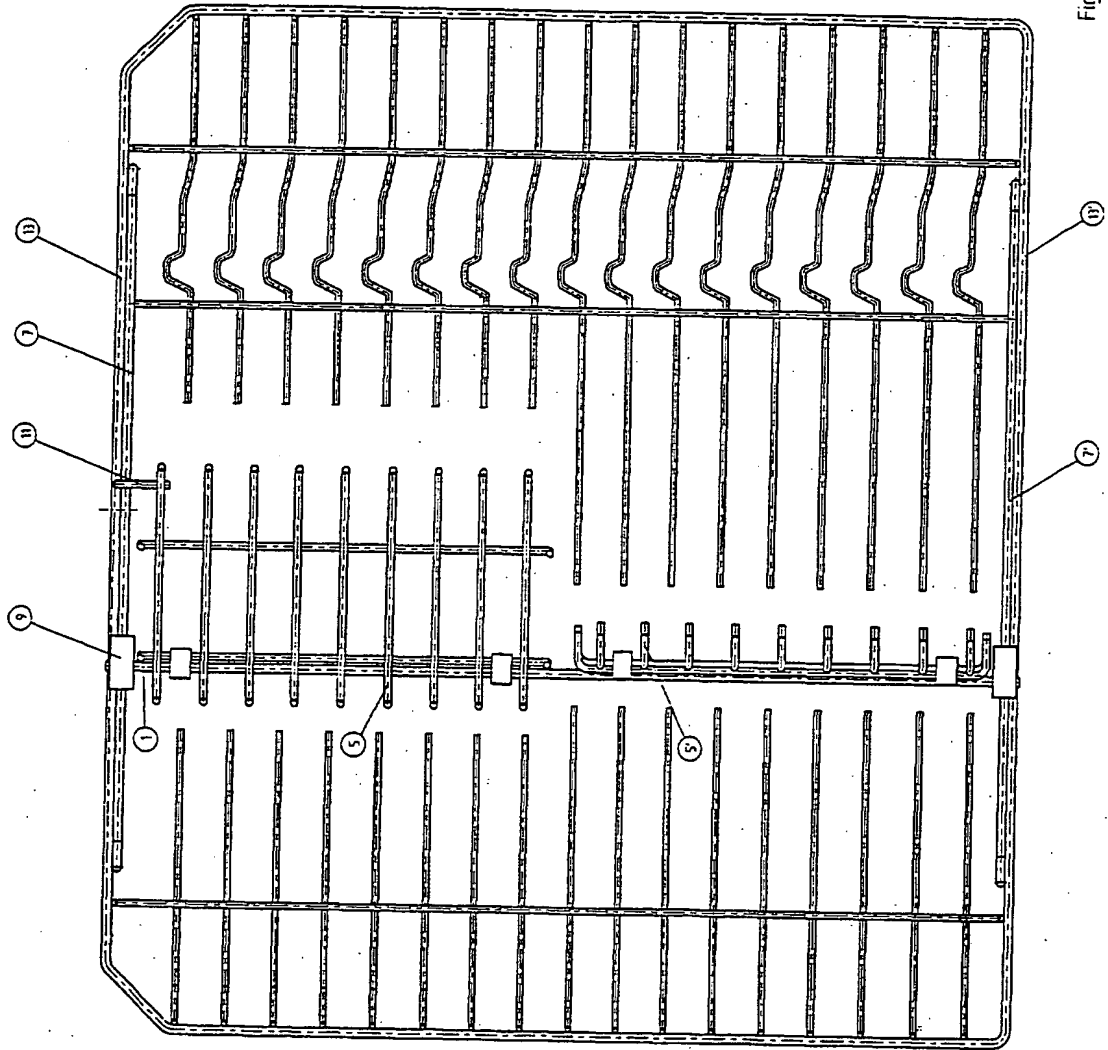
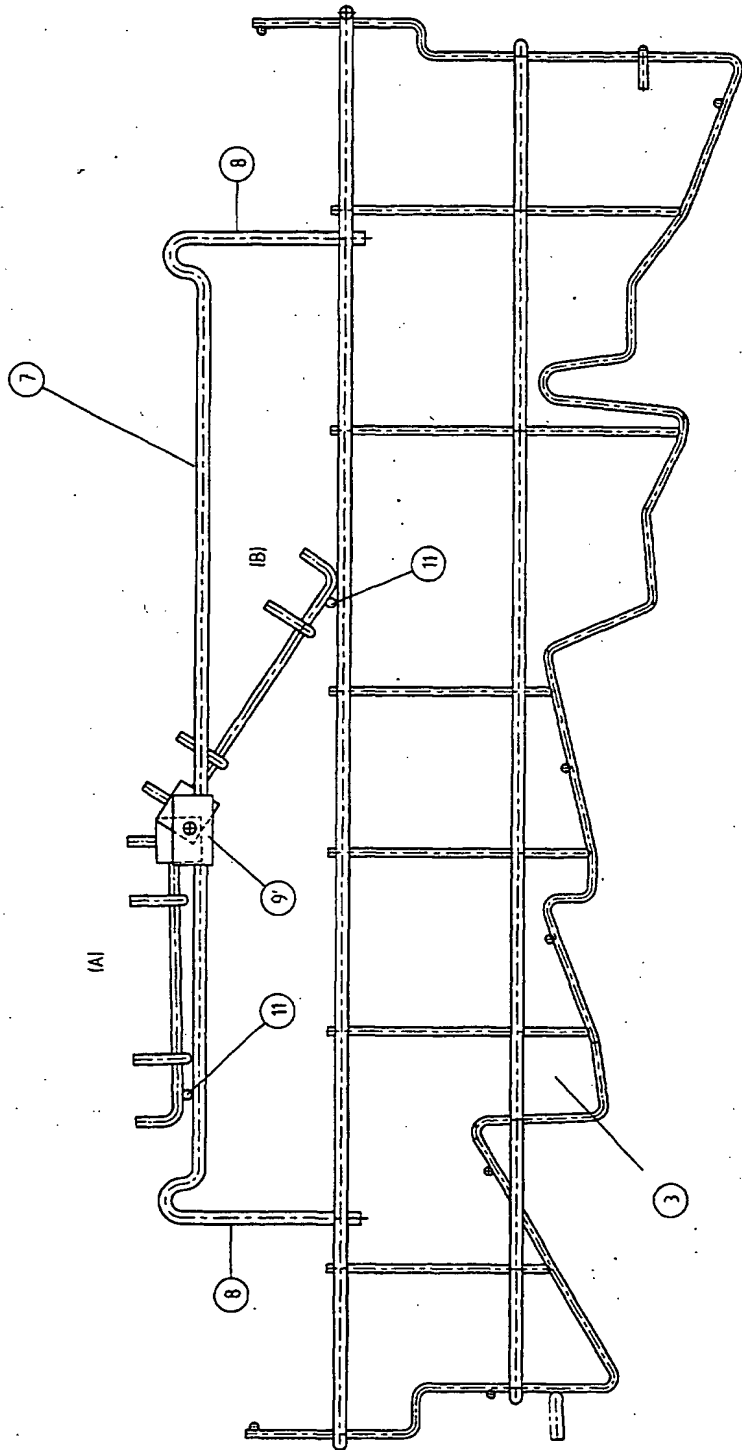


Fig. 2

ERHZ-95/48

31.10.95

Fig.3



ERHZ-95/48

311088

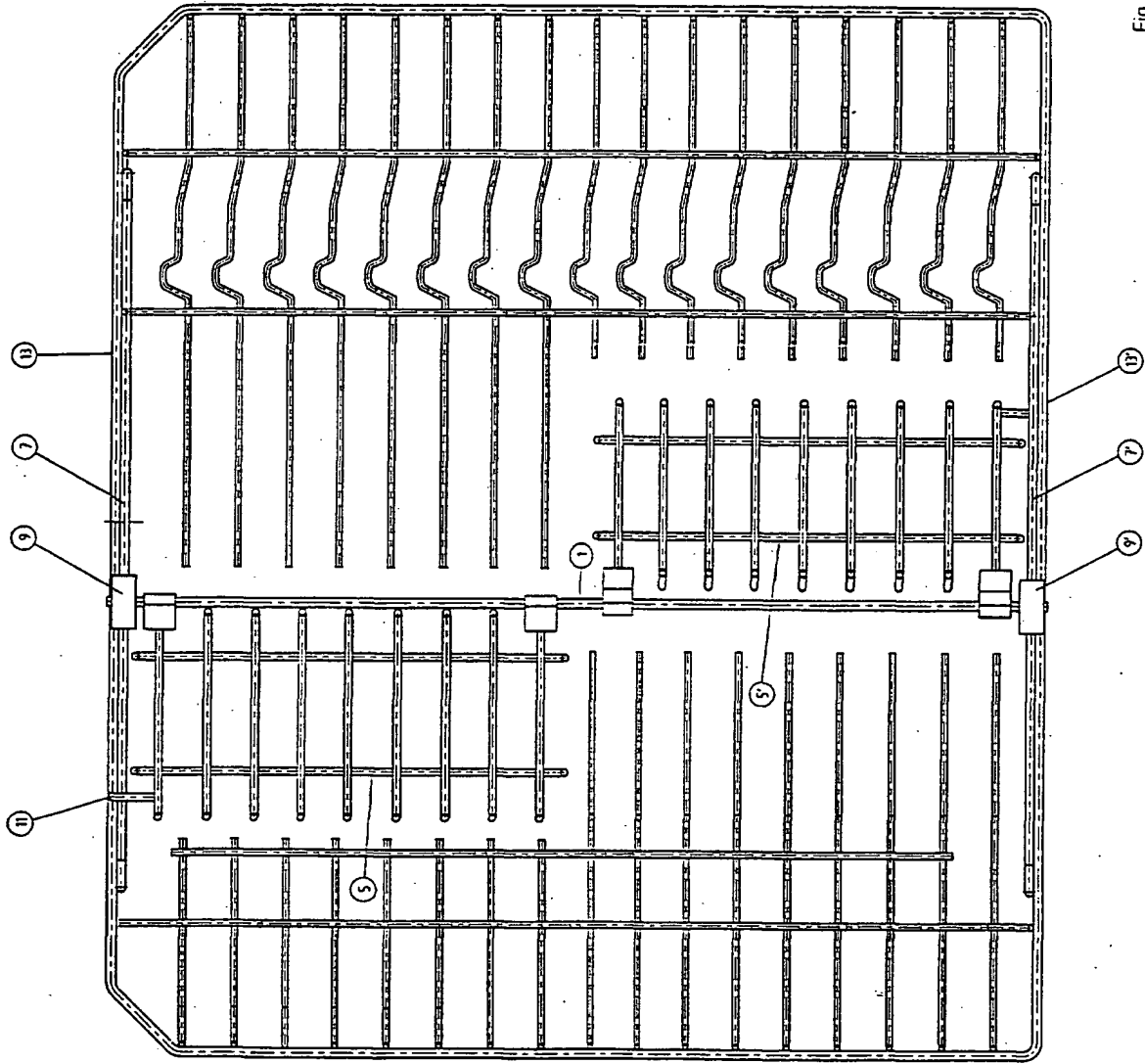


Fig. 4

EBHZ-95/48

DOCKET NO: 8TP98P.3021
SERIAL NO: 09/878,665
APPLICANT: Deiss

LENER AND GREENBERG P.A.
P.O. BOX 2480
HOLLYWOOD, FLORIDA 33022
TEL. (954) 925-1100